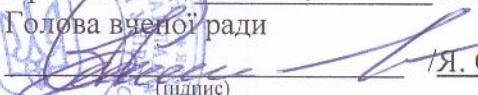


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



Затверджено рішенням вченої ради ДонНТУ
Протокол від 21.05. 2020 р. № 3
Голова вченої ради
 /Я. О. Ляшок/
(підпис)

Освітня програма вводиться в дію з 2020 р. н.р.
наказом від 21.05 2020 р. № 253

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв»**

Рівень вищої освіти	Перший	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр	
Спеціальність	133	Галузеве машинобудування
Галузь знань	13	Механічна інженерія
Кваліфікація	Технічний фахівець-механік	

Покровськ – 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування, екології та хімічних технологій

Протокол № 4/1 від 19. 05 2020 р.

Голова вченої ради факультету

(підпис) А.М.Сурженко
(прізвище, ініціали)

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні науково-методичної комісії ДонНТУ з галузі знань 13 Механічна інженерія.

Протокол № 6 від 29. 04 2020 р.

Голова НМК 13

(підпис) Л.П.Калафатова
(прізвище, ініціали)

Начальник навчально-методичного відділу (підпис) /Г. С. Панченко/
« 19 » 05 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОП) розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, наказ МОН № 806 від 16.06.2020 р.

Розроблено робочою проектною групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові		Посада та назва підрозділу (в дужках - за основним місцем роботи)
Керівник робочої проектної групи (гарант освітньої програми):	1. Костіна Олена Дмитрівна	Доцент кафедри обладнання видобувних та переробних комплексів
Члени робочої проектної групи:	2. Топоров Андрій Анатолійович	Зав. кафедри обладнання видобувних та переробних комплексів
	3. Трет'яков Павло Васильович	Доцент кафедри обладнання видобувних та переробних комплексів

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

Прізвище, ім'я, по батькові	Посада та назва організації (за основним місцем роботи)

Освітня програма введена з 2020 р.

Термін перегляду освітньої програми: раз на 5 років.

АКТУАЛІЗОВАНО:			
Дата перегляду освітньої програми			
Підпис			
Прізвище, ім'я, по батькові гаранта освітньої програми			

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу ДВНЗ ДонНТУ.

1. Профіль освітньої програми

1.1 – Загальні відомості

Повна назва вищого навчального закладу (відокремленого структурного підрозділу)	Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень Технічний фахівець-механік
Офіційна назва освітньої програми	«Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія НД № 0591385 від 11.09.2017. Термін дії сертифіката до 01.07. 2026 р.
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», затвердженими Вченою радою університету. На базі повної загальної середньої освіти, та диплому молодшого спеціаліста.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років – до 01.07.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://wiki.donntu.edu.ua/view/Категорія:Освітні_програми

1.2 – Мета освітньої програми

Метою освітньої програми є формування особистості фахівця, здатного вирішувати типові та складні завдання та проблеми галузевого машинобудування, забезпечити умови формування бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної діяльності.

1.3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область	Галузь знань: 13 Механічна інженерія Спеціальність: 133 Галузеве машинобудування Спеціалізація: «Обладнання харчових, переробних та хімічних виробництв»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма передбачає комплексний підхід до вирішення сучасних проблем галузевого машинобудування. Дисципліни та модулі програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набутти необхідних навичок у галузі машинобудування.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент у програмі робиться на здобутті навичок та знань з галузевого машинобудування та ґрунтується на здатності випускників здійснювати фахову діяльність під час виробничої, конструкторської, технологічної, проектної діяльності на технологічних та переробних підприємствах усіх форм власності та роботи у проектно-конструкторських закладах.

Особливості програми	Програма зорієнтована переважно на підприємства переробної, харчової, хімічної та машинобудівної промисловостей України.
1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до здобутого освітнього ступеню бакалавр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор професій, а саме: 3115 - Технічний фахівець-механік 3115 - Механік з ремонту устаткування 3115 - Механік цеху
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого рівня за цією галуззю знань з отриманням диплома магістра.
1.5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, навчання через лабораторну практику. Лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, семінари, індивідуальні заняття, роботи в малих групах, проходження виробничої практики, консультації з викладачами, самостійна робота студентів.
Оцінювання	Контрольні роботи, тестування, письмові екзамени, усне та письмове опитування, тестові завдання за допомогою комп'ютера, захист лабораторних та індивідуальних робіт, захист курсових робіт та проектів, захист звітів про проходження практики. Підсумкова атестація – кваліфікаційна робота.
1.6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність планувати та управляти часом. ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК06. Здатність проведення досліджень на певному рівні. ЗК07. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК08. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК09. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК 10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 11. Здатність працювати в команді. ЗК 12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК01. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування..</p> <p>ФК02. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.</p> <p>ФК03. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ФК04. Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації.</p> <p>ФК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.</p> <p>ФК06. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.</p> <p>ФК07. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.</p> <p>ФК08. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.</p> <p>ФК09. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.</p> <p>ФК 10. Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.</p>
--	---

1.7 - Програмні результати навчання

- ПРН01. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.
- ПРН02. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
- ПРН03. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.
- ПРН04. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.
- ПРН05. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.
- ПРН06. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.
- ПРН07. Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.
- ПРН08. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.
- ПРН09. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи.
- ПРН10. Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.
- ПРН11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами.
- ПРН12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.
- ПРН13. Розуміти структури і служб підприємств галузевого машинобудування.
- ПРН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.

1.8 — Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Викладання професійно-орієнтованих дисциплін здійснюють науково-педагогічні працівники, які мають наукові ступені та вчені звання. До викладання будуть залучені іноземні фахівці та фахівці-виробничники з галузевого машинобудування, у яких є науковий ступінь і що працюють на підприємствах перероблювальних галузей.
Матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія механіки дискретних матеріалів, лабораторія міцносних випробувань, хімічна лабораторія, комп'ютерного моделювання технологічних процесів.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Підручники, навчальні посібники та періодичні наукові видання з галузевого машинобудування. Підручники та навчальні посібники до викладання дисциплін циклу професійної підготовки, які розміщені у фонді наукової бібліотеки ДВНЗ «ДонНТУ» м. Покровськ, а також Національній бібліотеці України ім. В.І. Вернадського, Інтернет ресурсах та авторських розробках науково-педагогічних працівників ДВНЗ «ДонНТУ». Програмні комплекси «КОМПАС», «Вертикаль», «ANSYS», «Solid Works», «Abaqus».
1.9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетського договору з Національним технічним університетом України «Київський національний технічний університет» про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів, зокрема, угодами про співпрацю з Технічним Університетом Кайзерслаутерна (м. Кайзерслаутерн, Німеччина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не здійснюється

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП

Код компонента	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики і атестації)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти¹			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1	Історія України та української культури	5	Екзамен
ОК 2	Ділова українська мова	4	Екзамен
ОК 3	Філософія	4	Екзамен
ОК 4	Іноземна мова. Частина 1	4	Екзамен
ОК 5	Іноземна мова. Частина 2	4	Екзамен
ОК 6	Вища математика. Частина 1	7	Екзамен / РР
ОК 7	Вища математика. Частина 2	7	Екзамен / РР
ОК 8	Фізика. Частина 1	6	Екзамен
ОК 9	Фізика. Частина 2	6	Екзамен
ОК 10	Правознавство	4	Екзамен
ОК 11	Хімія	6	Екзамен / РР
ОК 12	Фізичне виховання. Частина 1	3	Залік
ОК 13	Фізичне виховання. Частина 2	3	Залік
ОК 14	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	Екзамен
Всього по циклу:		67	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ОК 15	Геометричне та комп'ютерне моделювання у машинобудуванні	5	Екзамен / РР
ОК 16	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	5	Екзамен
ОК 17	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5	Екзамен / РР
ОК 18	Системи автоматичного керування і контролю	5	Екзамен
ОК 19	Теорія машин і механізмів	6	Екзамен / КР
ОК 20	Опір матеріалів	6	Екзамен / РР
ОК 21	Математичні методи в інженерних розрахунках	5	Екзамен / РР
ОК 22	Організація та планування машинобудівних підприємств	5	Екзамен / РР
ОК 23	Деталі машин	5	Екзамен / КП
ОК 24	Основи технології машинобудування	5	Екзамен / РР
ОК 25	Забезпечення життєвого циклу технологічного обладнання	5	Екзамен / РР
ОК 26	Теоретична механіка	5	Екзамен / РР
Всього по циклу:		62	
<i>Дисципліни спеціалізації:</i>			
ОК 27	Механіка дискретних матеріалів	7	Екзамен / КР
ОК 28	Надійність технологічного обладнання	5	Екзамен / РР
ОК 29	САПР технологічних виробництв	5	Екзамен / РР
ОК 30	Розрахунки та конструювання хімічних апаратів	7	Екзамен / КП
Всього по циклу:		24	
<i>Практики і атестації</i>			
ОК31	Виробнича практика	5	Диф. залік
ОК 32	Виробнича практика	5	Диф. залік
ОК 33	Переддипломна практика	3	Диф. залік
ОК34	Виконання та захист випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи бакалавра	12	Атестація
Всього по циклу:		25	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		178	

Вибіркові компоненти			
Вибір за блоками (професійна підготовка)			
Вибірковий блок 1			
ВБ 1.1	Машини та апарати хімічних виробництв	5	Екзамен / РР
ВБ 1.2	Обладнання технологічних комплексів	5	Екзамен / РР
ВБ 1.3	Процеси та апарати хімічних виробництв	5	Екзамен / КР
ВБ 1.4	Основи розробки технологічного обладнання	5	Екзамен / РР
ВБ 1.5	Екологія і техногенна безпека	6	Екзамен
ВБ 1.6	Захист обладнання від корозії	5	Екзамен
Вибірковий блок 2			
ВБ 2.1	Машини та апарати переробних виробництв	5	Екзамен / РР
ВБ 2.2	Хіміко-технологічне обладнання	5	Екзамен / РР
ВБ 2.3	Процеси та апарати технологічних виробництв	5	Екзамен / КР
ВБ 2.4	Сучасні методи моделювання та розрахунки	6	Екзамен
ВБ 2.5	Основи розробки хімічного і харчового обладнання	5	Екзамен/ РР
ВБ 2.6	Хімічний опір матеріалів	5	Екзамен
Всього по циклу:		31	
Вибір з переліків			
ВБ 3 ДВС2	Вибіркова дисципліна 1	5	Диф. залік
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
ВБ 4 ДВС3	Вибіркова дисципліна 1	5	Екзамен
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
ВБ 5 ДВС4	Вибіркова дисципліна 1	6	Екзамен
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
ВБ 6 ДВС5	Вибіркова дисципліна 1	5	Екзамен
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
ВБ 7 ДВС6	Вибіркова дисципліна 1	5	Екзамен
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
ВБ 8 ДВС7	Вибіркова дисципліна 1	5	Екзамен
	Вибіркова дисципліна 2		
	Вибіркова дисципліна 3		
	Вибіркова дисципліна 4		
Всього по циклу:		31	
Загальний обсяг вибірових компонент:		62	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структура освітньої програми «Обладнання харчових переробних та хімічних виробництв» спеціальності 133 Галузеве машинобудування.

Рік вступу 2020

1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр	
Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К	Освітні компоненти	К
Іноземна мова. Частина 1	4	Іноземна мова. Частина 2	4	Філософія	4	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5	Механіка дискретних матеріалів КР	7	САПР технологічних виробництв	5	Розрахунки та конструювання хімічних апаратів КР	7	Надійність технологічного обладнання	5
Вища математика. Частина 1	7	Вища математика. Частина 2	7	Математичні методи в інженерних розрахунках	5	Організація та планування машинобудівних підприємств	5	Опір матеріалів	6	Деталі машин КР	5	Забезпечення життєвого циклу технологічного обладнання	5	Машини та апарати хімічних виробництв	5
Ділова українська мова	4	Історія України та української культури	5	Теорія машин і механізмів КР	6	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	5	Системи автоматичного керування і контролю	5	Основи технології машинобудування	5	Правознавство	4	ДВС 7	5
												Безпека життєдіяльності та охорона праці	4		
Фізика Частина 1.	6	Фізика Частина 2.	6	Теоретична механіка	5	Процеси та апарати хімічних виробництв КР	5	Екологія і техногенна безпека	6	Захист обладнання від корозії	5	Обладнання технологічних комплексів	5		
						Процеси та апарати технологічних виробництв КР		Сучасні методи моделювання та розрахунки		Хімічний опір матеріалів		Хіміко-технологічне обладнання			
Хімія	6	Геометричне та комп'ютерне моделювання у машинобудуванні	5	Основи розробки технологічного обладнання	5	ДВС 3	5	ДВС 4	6	ДВС 5	5	ДВС 6	5		
				Основи розробки хімічного і харчового обладнання											
Фізичне виховання. Частина 1	3 зал	Фізичне виховання. Частина 2	3 зал	ДВС 2	5 дз									Переддипломна практика	3
						Виробнича практика	5			Виробнича практика	5			Випускна кваліфікаційна робота	12
	30		30		30		30		30		30		30		30

Освітні компоненти	
	Обов'язкові дисципліни загальної підготовки
	Обов'язкові дисципліни професійної підготовки
	Дисципліни спеціалізації
	Практики
	Атестації
	Дисципліни вільного вибору студента

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присвоєння йому ступеня «бакалавр» за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування з присвоєнням професійної кваліфікації «Технічний фахівець-механік». Атестація здійснюється відкрито та публічно.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Позначки програмних компетент- ностей та освітніх компонентів	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	
ЗК01			•			•	•		•	•	•				•				•	•	•	•	•	•			•	•	•						•
ЗК02														•		•	•																		•
ЗК03			•																										•		•	•	•	•	
ЗК04	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК05															•					•		•	•		•	•	•	•	•					•	
ЗК06																•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•
ЗК07				•	•																•	•	•				•		•						•
ЗК08	•	•	•									•		•																•					
ЗК09	•	•	•									•																				•	•	•	
ЗК10	•	•	•							•		•																				•	•	•	
ЗК11														•		•												•							•
ЗК12	•		•									•		•																	•	•	•	•	
ЗК13	•		•						•			•	•		•	•																			
ФК01						•	•	•	•	•	•		•		•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•					•
ФК02									•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•
ФК03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК04												•		•			•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
ФК05										•					•		•				•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК06															•			•			•						•		•			•	•	•	•
ФК07																						•													•
ФК08														•		•					•		•		•				•	•	•				
ФК09																•						•	•					•	•	•		•	•	•	•
ФК10								•									•					•	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•

Позначки програмних компетент- ностей та освітніх компонентів	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8
ЗК01	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ЗК02	•	•	•				•	•	•									
ЗК03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ЗК04	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ЗК05	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•						
ЗК06	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ЗК07																		
ЗК08																		
ЗК09											•							
ЗК10	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•						
ЗК11																		
ЗК12																		
ЗК13											•							
ФК01	•	•		•			•	•		•								
ФК02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ФК03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ФК04	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•						
ФК05	•	•		•			•	•										
ФК06	•	•					•	•										
ФК07	•	•	•			•	•	•	•			•						
ФК08	•	•	•			•	•	•	•			•						
ФК09																		
ФК10	•	•		•		•	•	•				•						

Примітки:

1. ОКі - певний обов'язковий компонент освітньої програми за розділом 2.1;
2. ВБі - певний вибірковий блок освітньої програми за розділом 2.1;
3. ЗКі - загальна компетентність за розділом 1.6 профілю освітньої програми;
4. ФКі - фахова компетентність за розділом 1.6 профілю освітньої програми;
5. • - позначка, яка означає, що певна програмна компетентність забезпечується певним освітнім компонентом поточного рядка.

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Позначки програмних результатів та освітніх компонентів	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34		
ПРН 01						•	•		•		•		•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			•					
ПРН02										•	•					•	•	•						•	•	•			•		•	•	•	•		
ПРН03																			•					•	•	•										
ПРН04																		•		•			•	•			•	•	•						•	
ПРН05								•						•		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•					•	
ПРН06	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН07																			•																	
ПРН08																	•			•			•			•	•	•	•						•	
ПРН09																•						•		•				•	•				•	•	•	•
ПРН 10			•									•		•								•		•								•	•	•	•	
ПРН 11		•		•	•					•																						•	•	•	•	
ПРН 12							•							•					•																•	
ПРН 13																						•							•		•	•	•	•		
ПРН 14																						•		•	•		•			•					•	

Позначки програмних компетент- ностей та освітніх компонентів	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8
ПРН01	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•						
ПРН02	•	•		•			•	•										
ПРН03				•						•								
ПРН04	•	•				•	•	•				•						
ПРН05	•	•	•			•	•	•	•			•						
ПРН06	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ПРН07	•	•		•			•	•		•								
ПРН08	•	•					•	•										
ПРН09	•	•				•	•	•				•						
ПРН 10					•						•							
ПРН 11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ПРН 12				•						•								
ПРН 13	•	•		•			•	•		•								
ПРН 14	•	•					•	•										

Примітки:

1. ПРНі - певний результат навчання за розділом 1.7 профілю освітньої програми;
2. • - позначка, яка означає, що певний програмний результат забезпечується освітнім компонентом поточного рядка.

Завідувач випускової кафедри
обладнання видобувних та
переробних комплексів



А.А.Топоров

Керівник робочої (проектної) групи
(гарант освітньої програми)



О.Д.Костіна